



**BRIEFING
PAPERS**

Global State of Tobacco Harm Reduction



Mikondo iliyofifia – harakati za tasnia ya tumbaku kutafuta sigara ya “kuvutwa” iliyo salama

Harry Shapiro

**Machi
2025**

TEMBELEA [GSTHR.ORG](https://gsthr.org) KWA MACHAPISHO MENGI ZAIDI



gsthr.org



[@globalstatethr](https://twitter.com/globalstatethr)



[@gsthr](https://facebook.com/gsthr)



[@gsthr](https://youtube.com/gsthr)



[@gsthr.org](https://instagram.com/gsthr.org)



Creative Commons
Attribution (CC BY)

Utangulizi

Kuanzia miaka ya 1950 na kuendelea, tasnia ya tumbaku ilitumia miongo kadhaa ikikana uhusiano wowote kati ya uvutaji sigara na magonjwa. Hata hivyo, wakati huo huo, ilitumia muda mwingi na fedha nyingi kujaribu kutengeneza sigara ya moto ‘salama’. Hii ingekuwa bidhaa inayokidhi malengo mawili magumu: kuridhisha mahitaji ya watumiaji kwa ladha na utoaji wa nikotini, huku ikipunguza wasiwasi kuhusu afya ya umma. Juhudi hizi hazingekuwa rahisi.

Karatasi hii ya Muhtasari inalenga kusimulia hadithi ya nafasi zilizochezwa na watu wa ndani na nje ya tasnia ya tumbaku.

Hatari za uvutaji sigara zilifichuliwa lini?

Katika mwanzoni mwa miaka ya 1600, James I wa Uingereza aliandika kwamba tumbaku ilikuwa “hatari kwa mapafu”,¹ na bado, miongo mingi baadaye, kampuni za tumbaku nchini Marekani zilikuwa zikitumika kwa madaktari kukuza wazo kwamba uvutaji sigara ulikuwa salama. Hata katika karne ya 20, kampuni moja ilionesha daktari akivuta sigara kwa furaha chini ya maandishi “Hii ndiyo aliyoiagiza daktari.”² Watu walikuwa wakielekezwa kuamini kwamba ikiwa madaktari walivuta sigara, lazima ilikuwa salama.



Haikufanyika hadi kutolewa kwa tafiti mbili muhimu katika miaka ya 1950, zinazohusisha uvutaji sigara na saratani, ndipo mitazamo ilianza kubadilika. Nchini Uingereza, utafiti wa Sir Richard Doll na Sir Austin Bradford Hill wa mwaka 1954 ulibaini kwamba wale waliovuta sigara 35 au zaidi kwa siku waliongeza hatari ya kupata saratani ya mapafu kwa mara 40 ikilinganishwa na wasio vuta sigara.³ Ilikuwa ni ripoti ya kwanza kutolewa popote duniani kutangaza kwa upana habari kuhusu madhara ya uvutaji sigara kwa afya. Mwaka huo huo, utafiti wa pili kutoka Shirika la Saratani la Marekani ulifikia hitimisho sawa.⁴

Utafiti mwingine wa Marekani kutoka miaka ya 1950 ambao ulivutia sana mawazo ya umma ulikuwa majaribio ya wanyama yaliyofanywa na Ernst Wynder na wenzake. Utafiti huu haukuelekezwa kwenye moshi wa sigara, bali kwenye lami. Walithibitisha kwamba kupaka lami kwenye mgongo wa panya kunaweza kuunda uvimbe.⁵ Utafiti huu ulipata umaarufu mkubwa, na jarida la Time lilimnukuu mmoja wa wanachama wa timu ya utafiti, Evarts Graham, ambaye alisema kuwa uhusiano kati ya moshi wa sigara na saratani sasa ulikuwa umethibitishwa “bila shaka yoyote.”⁶ Hitimisho la Graham lilithibitishwa zaidi na ripoti muhimu, zote zikiitwa Smoking and Health, kutoka Chuo Kikuu cha Madaktari cha Uingereza mwaka 1962 na Mkuu wa Madaktari wa Marekani mwaka 1964.^{7,8}

Tasnia ya tumbaku ilichukua hatua gani katika kutengeneza sigara ‘salama’?

Utafiti mkubwa uliofanywa Uingereza na Marekani mapema miaka ya 1950 ulikuwa kichocheo cha juhudi za tasnia ya tumbaku kutafuta sigara ‘salama’. Na taharuki ya vyombo vya habari iliyosababishwa na utafiti wa Wynder ulilazimisha tasnia hiyo kujibu hadharani.

“
utafiti mkubwa uliofanyika
Uingereza na Marekani
mapema miaka ya 1950
ulikuwa kichocheo cha
jitihada za tasnia ya tumbaku
kutafuta sigara ‘salama’.

Mwaka 1954, kampuni zilichapisha tangazo lililoitwa ‘A Frank Statement To Cigarette Smokers’ wakitangaza kwamba wasingewaza hata kidogo kuuza bidhaa yenye madhara.⁹ Walianzisha Kamati ya Utafiti wa Sekta ya Tumbaku ili kueneza mkanganyiko na shaka kuhusu uhusiano uliodaiwa kuwepo kati ya uvutaji sigara na saratani.¹⁰ Walifanya hivyo kupitia makala katika majarida ya kitabibu, makala za majarida na magazeti, pamoja na mahojiano na vyombo vya habari.

Lakini sekta ya tumbaku pia ilijua kuwa ilihitaji kujibu kwa njia ya wazi zaidi hofu za umma – hofu ambazo hatimaye zilitishia faida zao, aidha kupitia kushuka kwa mauzo au kupitia kesi za kisheria za gharama kubwa. Kwa kweli, katika kumbukumbu ya Julai 1958, mwanasayansi mmoja wa Philip Morris aliandika kuwa alidhani kampuni ingeweza kufaidika na wasiwasi wa kiafya kwa kutengeneza sigara salama, huku ikiwashambulia washindani ambao hawakufuata mkondo huo.¹¹ Hatua ya kwanza iliyoonekana wazi ilikuwa ni kutafuta njia ya kuchuja kemikali hatari kwenye moshi ambazo zilikuwa zinasababisha madhara. Hili linathibitisha kuwa wanasayansi wa kampuni tayari walikuwa wanajua kuhusu madhara ambayo watumiaji walikumbana nayo.

Mapema mwaka wa 1936, kampuni ya Brown & Williamson ilizindua Viceroy, sigara yao ya kwanza yenye kichujio, na mwaka wa 1952 waliboresha bidhaa hiyo kwa kutumia kichujio cha Health-Guard kwa chapa hiyo. Kampuni hiyo ilishindana moja kwa moja na Lorillard na chapa yake ya Kent. Sigara za Kent zilikuwa na vichujio vilivyotengenezwa kwa asbesto, dutu ambayo kwa sasa inajulikana kuwa hatari sana, na kwa kushangaza ilifanya toleo lao la sigara ‘salama’ kuwa hatari zaidi.

Katika kipindi chote cha miaka ya 1950 na 1960, kampuni zote kubwa za tumbaku zilishiriki katika kile kilichojulikana kama ‘tar derby’, zikizitangaza sigara zenye vichujio kama chaguo ‘salama’. Hata hivyo, kwa kuwa hakukuwa na ushahidi wa usalama wa kweli, matangazo ya sigara zenye vichujio yalitegemea dhana ya umma kwamba ikiwa bidhaa ina kichujio, basi lazima inachuja kitu kinachoweza kuwa hatari.

Kama afisa mtendaji wa Philip Morris alivyosema katika kumbukumbu ya ndani mwaka 1966, “mvuto wa kuaminisha kwamba kuna uchujaji ni muhimu sawa na uchujaji wenyewe.”¹² Mwaka 1976, Ernest Pepples, makamu wa rais na mwanasheria mkuu wa kampuni ya Brown & Williamson, aliandika kwamba licha ya madai ya sekta kuhusu sigara zenye kichujio, “katika hali nyingi, mvutaji wa sigara yenye kichujio alikuwa anapata kiwango sawa au hata zaidi cha nikotini na lami kuliko kile ambacho angekipata kutoka kwa sigara ya kawaida.”¹³ Wakati huohuo, mawakili wa kampuni walikuwa na wasiwasi kuhusu sifa ya chapa zao za sigara zisizo na kichujio, ambazo, kwa maana ya moja kwa moja, zilionekana kuwa hatari zaidi.

Hata hivyo, nyaraka za tasnia zinaonyesha kuwa kampuni za tumbaku zilikuwa zikichunguza njia mbalimbali za kuendeleza sigara ya moto ‘salama’. Njia hizi zilijumuisha utafiti wa uzalishaji wa tumbaku ya bandia, kuongeza viwango vya nikotini katika sigara zenye lami kidogo ili kufidia upungufu wa nikotini unaotokana na kupunguza lami, na kuchuja kwa makusudi kemikali hatari zaidi katika moshi wa sigara, kama vile monoksidi ya kaboni.

hatua ya kwanza ilikuwa
kutafuta njia ya kuchuja
kemikali hatari katika
moshi ambazo zilikuwa
zikisababisha madhara



Utafiti pia ulilenga kuondoa au kupunguza viwango vya misombo mitatu hatari zaidi inayosababisha saratani: nitrosamini, aldehidi, na hidrokarboni za mzunguko wa pete nyingi (polycyclic aromatic hydrocarbons).

James Mold, mwanasayansi mkuu wa Liggett, alifanya kazi kwa zaidi ya muongo mmoja kwenye mradi wa siri ulioitwa kwa majina tofauti kama XA, Tame na hatimaye Eclipse. Lengo la utafiti lilikuwa kuondoa misombo inayosababisha saratani kwa kuongeza viambato maalum katika mchakato wa uzalishaji. Akitumia jaribio la upakaji wa ngozi la Wynder, Mold alifanikiwa kuondoa baadhi ya uvimbe alipoongeza mchanganyiko wa magnesiamu nitrati na paladiamu kwenye tumbaku.¹⁴

Alipowasilisha kwa bodi mwaka 1978, wajumbe hawakuamini kwamba mamilioni ya dola yalikuwa yametumika bila wao kujua. Tena, mawakili walikuwa na wasiwasi kuhusu athari sio tu kwa Liggett, bali kwa sekta nzima. Kampuni ingewezaje kutumia jaribio la panya kuthibitisha usalama wa bidhaa yao ilhali mawakili wake wenyewe walikuwa mahakamani wakilishambulia jaribio hilo kama sehemu ya utetezi wa Liggett dhidi ya kesi nyingine? Liggett ilikabiliwa na shinikizo kutoka kwa kampuni nyingine kutofuatilia mradi huo, kwani kufanya hivyo kungeashiria kwamba sigara zote nyingine hazikuwa salama. Kampuni za tumbaku zingekabiliwa na wimbi la mashtaka. Lakini kama ilivyokuwa kwa bidhaa nyingine nyingi mpya za tumbaku zilizotangazwa sana, Eclipse ilishindwa kwenye jaribio la watumiaji ambao walisema ladha yake ilikuwa mbaya, hivyo wasiwasi wa sekta ukaondoka.

Majaribio yalifanyika ili kutengeneza mbadala wa tumbaku, kwa mfano kwa kutumia masalia ya mbao. Hata hivyo, msimamo wa serikali ya Marekani ulikuwa kwamba ikiwa madai ya kiafya yangetolewa kuhusu vitu visivyotokana na mmea wa asili kama tumbaku, basi vingechukuliwa kuwa dawa zisizothibitishwa, na hivyo kampuni zingewekewa masharti mengi ya kisheria. Mwaka 1977, ili kukwepa masharti ya FDA, baadhi ya chapa zilizotumia mbadala wa tumbaku zilizinduliwa Uingereza. Wanaharakati wa afya walilalamika, lakini hata hivyo, bidhaa hizo zilikataliwa na kushindwa sokoni.

Kampuni zilendelea kudai, angalau kwa madhumuni ya PR, kwamba walikuwa makini katika kufanya bidhaa zao kuwa salama. Tena, vichujio vilikuwa mbele. Mwanzoni mwa miaka ya 1980, Brown & Williamson ilitangaza uzinduzi wa chapa ya Barclay ambayo kampuni ilidai kuwa haina lami kwa 99% kutokana na kichujio kipyaa. Kampuni pinzani ya Reynolds ililalamika kwa Tume ya Biashara ya Shirikisho kwamba bidhaa hiyo ilionyesha viwango vya juu sana kwa sababu ilikuwa imeundwa ili kudanganya mashine za kupima za tume hiyo.¹⁵

Baada ya kutumia mamilioni ya dola, Philip Morris ilizindua bidhaa yenye nikotini ya chini sana iitwayo Next. Ilikosolewa kwa kuwa na kiwango cha juu cha lami kuliko chapa nyingine na labda ilikuwa hatari zaidi kwa sababu watumiaji wangeendelea kuvuta sigara zaidi ili kupata nikotini. Ilijaribiwa katika baadhi ya maeneo ya ndani ya Marekani lakini ilipata sehemu ya soko ya asilimia 0.2 tu na ikatolewa haraka.¹⁶

utafti pia ulilenga kuondoa au kupunguza viungio vitatu vya kemikali vinavyosababisha saratani: nitrosamines, aldehidi, na hidrokarboni za polikikiliki za aromatic



Je, tasnia ya tumbaku ilijaribu mbinu mbadala za sigara ya kuvutwa kwa moto?

Wakati huo ambapo walikuwa wakikanusha hadharani madhara ya uvutaji sigara, huku wakijaribu kutengeneza sigara ‘salama’, miradi mingine ya siri ya tasnia ya tumbaku ilikuwa ikiendelea kwa lengo la kubuni mbinu mpya kabisa ya matumizi ya nikotini ambayo ingeepuka madhara ya mwako yanayoambatana na sigara.

Charles Ellis alikuwa mwanafizikia wa nyuklia ambaye alikua Mwanasayansi Mkuu wa BAT mwaka 1955. Mradi wake wa utafiti kuhusu tabia ya uvutaji wa watumiaji ulithibitisha imani yake kwamba ni nikotini ambayo watumiaji walikuwa wakiitamani. Licha ya upinzani wa ndani ya kampuni, aliweza kushawishi bodi kuendeleza wazo la kifaa kinachotoa kuridhika kamili kwa mtumiaji bila hatari asilia za uvutaji sigara.

Timu iliumba Ariel, kifaa cha aluminium cha ngazi mbili ambapo joto kutoka sehemu ya nje iliyo na tumbaku lingeachilia uhamishaji wa nikotini ndani; kwa hakika, Ariel ilikuwa sigara ndani ya sigara.¹⁷ Hata hivyo, Ellis aliondolewa kama kiongozi wa mradi, mradi ulikwama na kuachwa mwaka 1969. Inaonekana kwamba BAT ilipoteza nia katika wazo hilo, hasa kwa sababu matokeo yaliyotarajiwa ya kisheria kutoka kwa ripoti za matibabu za 1962 na 1964 hayakuonekana.

Juhudi za mwanzo katika jitihada hizi hazikutoka ndani ya sekta ya tumbaku, bali kutoka kwa mtu binafsi, mhitimu wa masomo ya biashara aitwaye Herbert Gilbert. Akiwa mvutaji wa sigara 40 kwa siku kutoka Pennsylvania, alisajili hataza ya ‘Sigara Isiyo na Moshi Wala Tumbaku’ mwaka 1963. Wakati Ariel ya Ellis ilikuwa na tumbaku, Gilbert alikuwa amebuni kitu kilichofanana zaidi na vape ya kisasa ya msingi.¹⁸ Hata hivyo, kifaa cha Gilbert hakikuwa na nikotini, hivyo hata kama kingeanza kuzalishwa, huenda kingeshindwa.

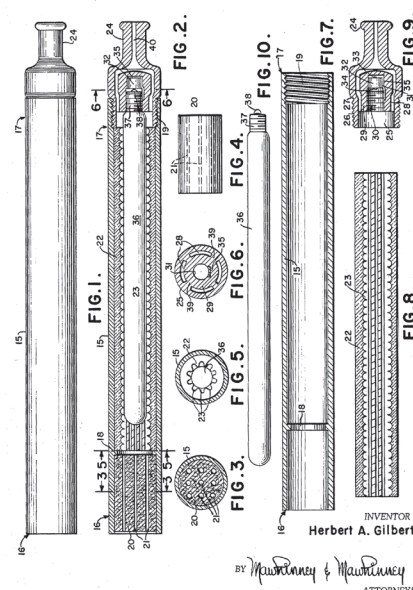
Kulikuwa na ushirikiano mwingine nje ya sekta ya tumbaku kati ya daktari aitwaye Norman Jacobson na mmoja wa wagonjwa wake, Phil Ray, mhandisi wa anga wa NASA. Kwa pamoja walitengeneza kifaa kilichoitwa Favor (kama kuwafanyia wavutaji wema).¹⁹ Kikiwa kimetengenezwa kwa plastiki na kuwa na umbo la sigara, kifaa hicho kilikuwa na karatasi ya kichujio iliyoloweshwa nikotini, ambayo watumiaji walivuta kwa kuvuta pumzi. Jaribio dogo la kimatibabu lilithibitisha dhana hiyo, hasa kwa kuwa washiriki wa jaribio walimeza kiasi kidogo sana cha dioksidi ya kaboni ikilinganishwa na wavutaji wa sigara wa kawaida, na pia walitumia nikotini kidogo, jambo lililowasaidia kuacha kabisa kwa urahisi zaidi.

Lakini Favor pia iligeuka kuwa kufeli kibiashara. Kwa kuwa nikotini huvukiza haraka, ilikuwa na muda mfupi sana wa matumizi ndani ya katriji, hivyo ikawa vigumu kuitumia kama mbadala wa sigara kwa njia ya kiutendaji. Pigo kuu lilikuja mwaka 1987, wakati FDA ilipopiga marufuku bidhaa hiyo kwa kuiona kama mfumo wa utoaji wa dawa usiothibitishwa, kwa sababu nikotini ilikuwa imetolewa kutoka kwenye tumbaku. Hivyo basi, tasnia ililazimika kurudi mezani kujaribu kutatua fumbo la kutengeneza mbadala usio na mwako wa sigara ambao wateja wangependa kweli.

juhudi za awali katika juhudi hii hazikutoka ndani ya tasnia ya tumbaku, bali kutoka kwa mtu binafsi

Herbert Gilbert alibuni kitu kilichokuwa kama vape ya kisasa ya kimsingi

Aug. 17, 1965 H. A. GILBERT 3,200,819
SMOKELESS NON-TOBACCO CIGARETTE
Filed April 17, 1963



Tasnia ya tumbaku ilifanya nini baada ya hapo?

Kupitia miaka ya 1980 na 1990, patent nyingi za vifaa vinavyofanana zililetwa Marekani na Philip Morris na Reynolds. Mara nyingi walimnukuu Herbert Gilbert katika uvumbuzi wake wa awali, kama ilivyofanywa na kampuni kadhaa za dawa, ambazo zilileta patent kulingana na teknolojia hiyo hiyo kwa juhudi za kutengeneza vifaa vitakavyotoa dawa kwa njia ya kuvuta. Hata hivyo, katika tasnia ya tumbaku, ilikuwa Reynolds ambaye alichukua kutoka hapo BAT na Ariel walipoishia, kwa kuja kwa Premier mwaka 1987.

Utafiti ulioongoza kwa Premier ulianza mwaka 1981, lakini kama ilivyokuwa kwa Eclipse ya Liggett, ulikuwa umefichwa kutoka kwa bodi ya Reynolds. Mnamo Julai 1986, wanachama wa bodi ya Reynolds walishangaa kupokea uwasilishaji kuhusu mradi ambao hawakuwa na habari nao. Bidhaa mpya ilifaninishwa na sigara ya kawaida, na ndani yake kulikuwa na kiasi kidogo cha tumbaku. Lakini ili kutumia Premier, mvutaji aliwaka kipaji cha kaboni kilichokuwepo mwishoni, ambacho kilichochea badala ya kuchoma tumbaku ndani, na kuzalisha moshi kidogo na viwango vya chini vya lami.

Wajumbe wa bodi walikasirika sana kwa kufichwa ukweli. Hata hivyo, kwa kuwa tayari dola milioni 68 zilikuwa zimetumika katika gharama za utafiti na maendeleo, waliruhusu mradi kuendelea. Inakadiriwa kuwa Reynolds aligharimia jumla ya takriban dola milioni 300 kwa ajili ya kuendeleza Premier. Makadirio mengine yalikuwa ya juu zaidi, yakikadiria gharama ya maendeleo kufikia dola milioni 800, huku gharama ya mwisho ya kusambaza bidhaa hiyo kitaifa ikikadiriwa kufikia karibu dola bilioni 1.²⁰

Mnamo Septemba 1986, Premier ilitangazwa kwenye mkutano na waandishi wa habari, na uzinduzi wa majaribio ya soko ulifanyika mwaka mmoja baadaye. Wale waliokuwa wakiongoza mradi walijua kuwa haukuwa tayari. Pole, hofu zao zilithibitishwa; wakati ilipokuwa ikijaribiwa nchini Marekani, watumiaji walisema hawakupenda ladha yake wala harufu yake.²¹ Reynolds walitegemea wazo kwamba wavutaji sigara wangezoea ladha ya mkaa baada ya pakiti mbili au tatu, lakini wengi walikata tamaa baada ya sigara moja tu.

Licha ya kushindwa kwa Premier, ilivutia umakini wa kampuni nyingine, hasa Philip Morris. Walianza mara moja mfululizo wa majaribio, yaliyotajwa kama Beta, Delta, na Sigma, kwa pamoja yakijulikana kama ‘The Greeks’, ili kujaribu kuepuka tatizo la mwako kwa kutumia vyanzo tofauti vya joto, ikijumuisha teknolojia ya betri. Wakati huo, ‘Mradi wa Leap’ ulileta kwa muda Philip Morris kwenye njia ya kifaa cha kuvuta nikotini.

Mnamo Mei 1992, hati ya ndani ya Philip Morris, *Products of the Future*, ilielezea sababu ya majaribio haya, ikisema „Premier huenda ilibadilisha biashara ya sigara milele.”²² Inavutia kwamba katika mbio za kutengeneza kifaa kinachokubalika kisichochoma kwa utoaji wa nikotini, hati hii inaonyesha kwamba Philip Morris walikuwa na wasiwasi kuhusu ushindani kutoka kwa sekta ya dawa kama vile walivyokuwa na ushindani kutoka kwa washindani wao katika sekta ya tumbaku.



katika mbio za kutengeneza kifaa kinachokubalika kisichoweza kuwaka kwa utoaji wa nikotini, Philip Morris ilikuwa na wasiwasi kuhusu ushindani kutoka kwa tasnia ya dawa kama ilivyokuwa kwa washindani wake katika sekta ya tumbaku

Kufikia mwanzo wa miaka ya 1990, sekta ya dawa ilikuwa ikifanya pesa nyingi kutoka kwa bidhaa za nikotini; nikotini ndani ya muktadha wa matibabu, kama tiba ya mbadala ya nikotini (NRT), ilikuwa sasa inakubalika. Baadhi ya watu katika Philip Morris walikuwa wakiendelea kujiuliza ni muda gani itachukua kabla kampuni za dawa hazitaunda kifaa kinachokubalika kinachoweza kutumika kwa matumizi ya nikotini ya ‘burudani’. Bila shaka, kifaa hicho kingeweza kutoendana kikamilifu na orodha ya bidhaa za sekta ya dawa. Hata hivyo, hii bila shaka inawakilisha wakati wa ‘nini kingeweza kutokea’ katika maendeleo ya bidhaa za nikotini salama zaidi.

Mwaka 1995, hati nyingine ya ndoto ya baadaye iliyoitwa *Project Table* ilisambazwa ndani ya kampuni ya Philip Morris, ambayo tena ilijaribu kuainisha ushindani katika mandhari ya utoaji wa nikotini. Hati hiyo ilijumuisha marejeo kwa bidhaa zisizo na moshi na bidhaa mbadala za nikotini, na ikaonyesha idadi ya maombi ya hataza kwa bidhaa zisizochoma kutoka kwa washindani wa sekta hiyo.²³

Lakini huu ulikuwa ni wakati hatari kwa sekta hiyo. Kwa kurasa zaidi ya 640, ripoti ya Mkuu wa Magonjwa ya Marekani ya mwaka 1988 iliweka wazi ushahidi kwamba nikotini ni dawa inayosababisha uraibu.²⁴ Hatimaye, hili lilipelekea uchunguzi na Idara ya Chakula na Dawa (FDA) katikati ya miaka ya 1990 ikitaka kuainisha, na kisha kudhibiti, vifaa vyovyote vipya kama mifumo ya utoaji dawa na hivyo kuviweka chini ya udhibiti wa matibabu.

Wakati huo huo, wimbi kubwa la mashitaka lililokuwa linaikumba sekta ya tumbaku lilikuwa likielekeza fikra mbali na uendelezaji wa bidhaa mpya. Mwaka 1994, nyaraka nyingi zilivuja na kufikishwa katika Chuo Kikuu cha California na Merrill Williams Jr., ambaye alijulikana kama “mfichua maovu wa Brown & Williamson.” Nyaraka hizo ziliweka wazi udanganyifu uliokuwa ukifanywa na sekta hiyo kwa miongo mingi na hatimaye zikasababisha kutiwa saina kwa Mkataba Mkuu wa Maridhiano.²⁵

Mashtaka na uchunguzi mkali ambao tasnia ilikumbana nao huenda ndiyo sababu ya uzinduzi wa bidhaa ya tumbaku ya joto ya Philip Morris, Accord, mwaka 1997, kuwa wa chini na wa kimya. Accord ilishindwa kutokana na mauzo duni na kukosa mvuto kwa watumiaji. Hata hivyo, ilikuwa ndiyo karibu zaidi kampuni hiyo ilikuwa imefika katika kutengeneza kifaa cha tumbaku cha joto – kitu ambacho baadaye kingepata sehemu ya soko chini ya chapa ya IQOS katika karne ya 21.

Wazo la ‘kupunguza madhara ya tumbaku’ lilianza lini na wapi?

Kuanzia miaka ya 1970 na kuendelea, mtazamo ulikuwa ukikua miongoni mwa baadhi ya watafiti wa tumbaku na madaktari kwamba nikotini na uraibu wa nikotini haukuwa, kwa kweli, chanzo cha moja kwa moja cha vifo na magonjwa yanayosababishwa na uvutaji sigara.

Mnamo Oktoba 1970, mtaalamu wa dawa kutoka Wales, Profesa J.D.P. Graham, aliandika barua kwa *Jarida la Tiba la Uingereza*. Barua ya Graham inaelezea kwamba alihudhuria kongamano la kikanda kuhusu uraibu, ambapo alijifunza kwamba madhara ya kuvuta sigara yako karibu kabisa kwenye moshi, wakati nikotini ni isiyo na madhara sana.²⁶ Hivyo

kuanzia miaka ya 1970 na kuendelea, mtazamo ulikuwa unaongezeka miongoni mwa baadhi ya watafiti wa tumbaku na madaktari kwamba nikotini na uraibu wa nikotini haukuwa, kwa kweli, unahusika moja kwa moja na vifo na magonjwa yanayosababishwa na uvutaji sigara

basi, alipendekeza, “haitakiwi kuwa ngumu kwa akili ya binadamu kutenganisha uraibu wa nikotini na ugunduzi wa saratani. Hebu tundeze sigara ya umbo, saizi na ubora unaokubalika inayokua na kifaa cha aerosoli badala ya ile mmea hatari.”

Katika karatasi ya mwaka 1971, Dkt. Michael Russell, psikiatristi katika Kitengo cha Utafiti wa Uraibu kilichozalishwa katika Hospitali ya Maudsley kusini mwa London, alihitimisha kwamba nikotini ilikuwa nguvu inayoongoza nyuma ya tabia ya kuvuta sigara.²⁷ Kisha, katika makala ya *Jarida la Tiba la Uingereza* la mwaka 1976 kuhusu sigara zenye tari kidogo, Dkt. Russell alikiri kwamba kuomba tu watu waache kuvuta sigara au wavute sigara chache hakungefanya kazi.²⁸ Hata hivyo, kupunguza viwango vya nikotini chini ya viwango vya kuridhisha kwa wavutaji sigara hakungefanya kazi. Wakati huo, alihitimisha kwamba chaguo pekee lililopatikana lilikuwa kupunguza tari huku ikiendelea kuwepo na kiwango cha nikotini kilichohitajika.

Katika karatasi iliyotoa maoni kuhusu mashauriano ya Kamati ya Hunter, Dkt. Russell na mwenzake, Martin Jarvis, walihitimisha kwamba “njia inayolenga tu kupunguza zaidi kiwango cha lami na nikotini haitasaidia sana kupunguza hatari za uvutaji sigara. Hii ni kwa sababu si tu kwamba wavutaji hurekebisha kwa kiongeza kuvuta pumzi kwa kina hivyo kiasi cha moshi kinachopatikana hubaki karibu kuwa sawa, bali pia kwa sababu hufika mahali ambapo kupunguzwa kwa utoaji wa nikotini kunakutana na kupungua kwa kukubalika na watumiaji.”²⁹

Kando na maoni ya Dkt. Russell, kulikuwa na msaada mdogo wa kisayansi nyuma ya wazo kwamba kama nikotini ingeweza kutolewa kwa mafanikio kutoka kwa tumbaku, matokeo yake yangekuwa maboresho makubwa katika afya ya umma – si kwa kiasi kidogo kwa sababu idadi kubwa ya madaktari waliona kuwa inasababisha saratani. (Mfahamu huu potofu bado upo hadi leo.³⁰)

Kisha, mwaka 2001, Taasisi ya Tiba ya Marekani ilichapisha *“Clearing the Smoke: Assessing the Science Base for Tobacco Harm Reduction.”*³¹ Hii ilikuwa ni matokeo ya kazi ya kamati maarufu iliyochaguliwa kutoka kwa Bodi ya Taasisi ya Tiba ya Marekani ya Afya na Kuzuia Magonjwa. Ilianza mjadala wa kitaifa kuhusu nikotini na kutoa moja ya ufafanuzi wa kwanza wa kupunguza madhara ya tumbaku kutoka kwa chanzo rasmi na chenye uaminifu mkubwa. Ilisema: “Kwa madhumuni ya ripoti hii, bidhaa inayoleta kupunguza madhara ni ile inayopunguza vifo na magonjwa yanayohusiana na tumbaku, ingawa matumizi ya bidhaa hiyo yanaweza kuhusisha kuendelea kukutana na sumu zinazohusiana na tumbaku.”

Miongoni mwa mapendekezo makuu ya ripoti hiyo, ilisema kwamba “wazalishaji wana motisha ya kutosha kuendeleza na kuuza bidhaa zinazopunguza uwekaji wa sumu kutoka tumbaku na ambazo zina uwezekano wa kupunguza hatari ya magonjwa yanayohusiana na tumbaku.”

bidhaa inayoleta upunguzaji wa madhara ni ile inayopunguza vifo na magonjwa yanayohusiana na tumbaku ingawa matumizi ya bidhaa hiyo yanaweza kuhusisha kuendelea kukumbana na kemikali hatari zinazohusiana na tumbaku

wazo la bidhaa za nikotini ambazo zilikuwa salama zaidi kuliko uvutaji sigara lilikuwa likipata uzito zaidi kisayansi



Wazo la bidhaa za nikotini zilizo salama zaidi kuliko uvutaji sigara lilikuwa linazidi kupata uzito wa kisayansi. Hata hivyo, manufaa yake yalikuwa hayawezi kuonyeshwa kwa kiwango cha idadi ya watu. Hakukuwa na bidhaa ya nikotini iliyo salama na inayoweza kuuzwa kibiashara kwa mafanikio, au angalau hakuna iliyokuwa inakubalika vya kutosha na watumiaji kiasi cha kuwafanya wawe tayari kuacha sigara na kubadili matumizi.

Mapinduzi yalikuja lini – na yalitoka wapi?

Mwaka 2001, juhudi za kutafuta njia salama na maarufu ya kutumia nikotini zilipiga hatua kubwa mbele kwa shukrani kwa Mchina aitwaye Hon Lik. Hakuwa mfanyakazi wa kampuni ya tumbaku, na ingawa alikuwa mfamasia, hakuwa anafanya kazi kwa kampuni kubwa ya dawa katika sekta inayohusiana. Nia ya Hon Lik ilikuwa ya kibinafsi zaidi. Kama mamilioni ya wanaume wa Kichina, alikuwa mvutaji sigara sugu na, japokuwa alijaribu kuacha kwa kutumia viraka vya nikotini, aliviona havikuwa na athari kubwa kwake.

Hon Lik anasema kwamba wazo la kutoa nikotini kwa njia ya mvuke lilimjia kwenye ndoto; inaonekana, alilala usiku mmoja na kusahau kuondoa kipandikizi cha nikotini. Ndoto zenye uhai ni athari inayojulikana ya kutumia kipandikizi cha nikotini wakati wa usingizi.³² Usiku huo, Hon Lik aliona ndoto akizama katika bahari kuu, ghafla bahari ikavukia na akajikuta akielea katika ukungu wa rangi angavu.

Kwa kutafakari, Hon Lik aligundua kwamba dozi inayoendelea kutoka kwa kipande cha nikotini ilikuwa chanzo cha ndoto zake za kutisha. Alijieleza pia kwamba utoaji thabiti wa dutu kwenye kipande haukuwa wa kutosha kwa juhudi zake za kuacha sigara. Alipendelea kupumzika kwa shinikizo alilopata kutoka kwa kilele cha nikotini cha sigara na aliona kuwa kubadilisha nikotini kuwa mvuke – kama alivyokuwaona katika bahari ya mvuke ya ndoto yake – kungemfanana zaidi na uzoefu wa sigara.³³

Juhudi za Hon Lik kuchunguza nadharia yake zilichochewa zaidi wakati baba yake, ambaye pia alikuwa mvutaji wa sigara mkubwa, aligundulika kuwa na saratani ya mapafu. “Mwaka 2001,” alisema, “nilibuni mfumo kwenye koni kubwa, nikitumia virutubisho vya chakula kama viyeyusho. Wakati huo nilikuwa nafanyia kazi mvukisho kwa kutumia mawimbi ya sauti, lakini matone yaliyotengenezwa yalikuwa makubwa mno kuweza kufanana na moshi wa tumbaku.”³⁴ Changamoto ilikuwa kupunguza kwa kiwango kikubwa ukubwa wa mfumo ili uweze kutoshea kwenye kifaa kidogo kama sigara, kupata kiasi sahihi cha nikotini katika umbo linalofanana na moshi, huku pia ukipata harufu sahihi kutoka kwa viambato visivyo na madhara.

Mwaka 2003, Hon Lik alikuja na wazo la kutumia kipengele cha kutoa mawimbi ya ultrasound kwa kutumia teknolojia ya piezoelectric ya masafa ya juu ili kugeuza kuwa mvuke mnyunyizo wa kioevu chenye nikotini. Muundo huu mpya wa sigara ya kielektroniki uliweza kuzalisha mvuke unaofanana na moshi uliokuwa na nikotini. Hatua moja muhimu zaidi ikilinganishwa na juhudi za awali ilikuwa ni kuilinda nikotini isigeuke kuwa mvuke hadi itakapopashwa joto. Hapa ndipo pakapatikana mfumo thabiti wa utoaji wa nikotini pamoja na mvuke unaofanana na moshi, vyote vikiwa ndani ya kifaa kilichofanana na sigara.

mnamo 2003, Hon Lik alikuja na wazo la kutumia kipengele cha ultrasound kinachotoa mawimbi ya piezoelectric ya mzunguko wa juu ili kuvukiza mchanganyiko wa kioevu chenye nikotini kilichoshinikizwa. Muundo huu mpya wa sigara ya kielektroniki ulifanikiwa kuunda mvuke unaofanana na moshi ambao ulileta nikotini

Hon Lik alisajili hati miliki ya kwanza mwaka 2003 na hatimaye akaachana na matumizi ya ultrasound na kuchagua kipengele kidogo cha joto kilichokuwa na ufanisi sawa ili kugeuza kioevu chenye nikotini kuwa mvuke. Sasa wale waliotaka kuacha sigara walikuwa na chaguo mbadala kilichoweza kutosheleza mahitaji yao bila hatari zinazotokana na sigara kwa afya zao.

Uvumbuzi wa Hon Lik umeleta tasnia mpya ya mapinduzi duniani inayozalisha bidhaa za kuvuta mvuke. Kufikia mwaka 2023, ilikadiriwa kuwa na watu milioni 114 wakiutumia vape.³⁵ Hii imeambatana na ukuaji wa bidhaa nyingine salama za nikotini. Ongezeko la matumizi ya snus nchini Norway na Sweden, pamoja na bidhaa za tumbaku zilizopashwa joto nchini Japan, kumesababisha kupungua kwa kiasi kikubwa kwa uvutaji sigara kwa kasi inayozidi ile ambayo ingepatikana kupitia juhudi za kimapokeo za kuzuia uvutaji sigara zinazoshinikizwa na serikali. Matumizi ya mifuko ya nikotini pia yanaenea haraka duniani kote kwani yanawapa watumiaji njia fiche na yenye ufanisi ya kutumia nikotini.

Maoni ya mwisho

Kuanzia miaka ya 1950 mapema, sekta ya tumbaku ilifanya juhudi kubwa kuficha kile walichokijua kuhusu madhara ya uvutaji sigara – kwanza wakikana kabisa kwamba kulikuwa na madhara yoyote, kisha wakadai kwamba sasa walikuwa wakitengeneza sigara ‘salama’, wakijua vyema kwamba hilo halikuwa la kweli. Udanganyifu huu uliwekwa wazi hatimaye, na ukawaacha wananchi bila shaka yoyote kwamba sekta ya tumbaku ilishindwa kabisa katika jitihada zake za kutengeneza kile walichokiita sigara ya kuchomwa ‘salama’. Kwa kuchoma tumbaku, hakuna usalama wowote.

Leo hii, kuwepo kwa bidhaa za nikotini zisizohusisha uchomaji wa tumbaku kumeleta mabadiliko makubwa katika mazingira ya matumizi ya nikotini. Ushahidi mwingi huru kutoka maeneo mbalimbali duniani unaonyesha “bila shaka yoyote yenye msingi” kwamba inawezekana kutumia nikotini kwa hatari ndogo sana kwa watumiaji na watu walioko karibu nao. Teknolojia inayotumiwa katika moja ya bidhaa salama za nikotini zinazopendwa zaidi—vileo vya nikotini (vapes)—ilisajiliwa kwa hati miliki na mtu mmoja binafsi, peke yake, bila uhusiano wowote na sekta ya tumbaku.

Lakini ingawa maendeleo ya vapes na bidhaa nyingine salama za nikotini yalianza nje ya sekta ya tumbaku, uvumbuzi huu wa kipekee umeathiri kwa kiasi kikubwa wauzaji wakubwa wa sigara duniani. Wakiwa wanajaribu kufuata kasi, wengi wao wamewekeza fedha nyingi katika utafiti na maendeleo ili kutengeneza bidhaa zao wenyewe. Baadhi, kama Altria, wamenunua hisa katika kampuni zilizopo tayari.³⁶ Wengine, kama Philip Morris, wameshatoa tangazo la azma yao ya kuwa zaidi ya theluthi mbili ya mapato yao jumla ya neto yatakuwa yanatoka katika bidhaa zisizo na moshi ifikapo mwaka 2030.³⁷ Matokeo ya kampuni ya mwaka mzima ya 2024 yalionyesha kwamba biashara yao isiyo na moshi ilichangia 40% ya mapato yao jumla ya neto, lakini inapaswa kutiliwa maanani, kwa hakika, kwamba 60% nyingine bado ilitoka kwa bidhaa zao za kuchoma.³⁸

teknolojia inayosimamia moja ya bidhaa maarufu za nikotini salama, vape, ilipatentwa na mtu mmoja tu, peke yake, bila uhusiano na tasnia ya tumbaku

sasa inawezekana kwa watu kutumia nikotini bila kuhusisha hatari ya magonjwa na vifo vinavyotokana na uvutaji wa tumbaku unaohusisha mwako

Ni bahati mbaya sana kwamba, baada ya miongo kadhaa ya kutokuaminiana kwa haki na sekta ya tumbaku, wengi katika sekta ya afya ya umma sasa wamejikuta wakikana ufanisi wa bidhaa salama za nikotini kwa kiwango sawa na ambacho sekta ya tumbaku iliwahi kukana hatari za kiafya za uvutaji sigara. Lakini cha muhimu zaidi ni kwamba bidhaa hizi zipo, na watumiaji wanazidi kuachana na sigara kwa idadi inayoongezeka kila siku, na sasa inawezekana kwa watu kutumia nikotini bila kulazimika kuhatarisha afya na maisha yao kwa sababu ya mchakato wa kuchoma tumbaku.



Marejeleo

- ¹ King James I, *His Counterblast to Tobacco*, 1604. (n.d.). Document Bank of Virginia. Retrieved 27 September 2022, from <https://edu.lva.virginia.gov/dbva/items/show/124>.
- ² Stanford University. (n.d.). *Doctor Ordered*. Stanford Research Into the Impact of Tobacco Advertising (SRITA). Retrieved 1 April 2025, from <https://tobacco.stanford.edu/cigarettes/filter-safety-myths/doctor-ordered/>.
- ³ The history of tobacco legislation. (2023, June 9). [Explainers. Tobacco]. Association of Directors of Public Health (UK). <https://www.adph.org.uk/resources/the-history-of-tobacco-legislation/>.
- ⁴ Mendes, E. (2014, January 9). *The Study That Helped Spur the U.S. Stop-Smoking Movement*. <https://www.cancer.org/research/acs-research-news/the-study-that-helped-spur-the-us-stop-smoking-movement.html>.
- ⁵ Wynder, E. L., Graham, E. A., & Croninger, A. B. (1953). Experimental Production of Carcinoma with Cigarette Tar. *Cancer Research*, 13(12), 855–864.
- ⁶ Medicine: Beyond Any Doubt. (1953, November 30). *Time*. <https://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,823156,00.html>.
- ⁷ RCP. (1962). *Smoking and health. A report of the Royal College of Physicians on smoking in relation to cancer of the lung and other diseases*. Royal College of Physicians. <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/smoking-and-health-1962>.
- ⁸ Bayne-Jones, S., Burdette, W. J., Cochran, W. G., Farber, E., Fieser, L. F., Furth, J., Hickam, J. B., LeMaistre, C., Schuman, L. M., & SeEVERS, M. H. (1964). *Smoking and Health. Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service* (No. 1103; Public Health Service Publication). Public Health Service. Office of the Surgeon General; National Library of Medicine, Profiles in Science. <https://profiles.nlm.nih.gov/spotlight/nn/catalog.nlm.nlmuid-101584932X202-doc>.
- ⁹ A Frank Statement to Cigarette Smokers. (1954). Daily Doc, Tobacco Institute. <https://assets.tobaccofreekids.org/factsheets/0268.pdf>.
- ¹⁰ Brandt, A. M. (2012). Inventing Conflicts of Interest: A History of Tobacco Industry Tactics. *American Journal of Public Health*, 102(1), 63–71. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300292>.
- ¹¹ Parker-Pope, T. (2001, October 2). 'Safer' Cigarettes: A History. NOVA Science Trust. <https://www.pbs.org/wgbh/nova/article/safer-cigarettes-history/>.
- ¹² Pollay, R. W., & Dewhirst, T. (2002). The dark side of marketing seemingly “Light” cigarettes: Successful images and failed fact. *Tobacco Control*, 11(suppl 1), i18–i31. https://doi.org/10.1136/tc.11.suppl_1.i18.
- ¹³ Parker-Pope, 2001.
- ¹⁴ Levin, M. (1988, April 21). *New Tobacco Records: Did Industry Know Risks Early?* Los Angeles Times. <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1988-04-21-vw-2440-story.html>.
- ¹⁵ *Barclay cigarette—SourceWatch*. (2019, December 25). https://www.sourcewatch.org/index.php/Barclay_cigarette.
- ¹⁶ Dunsby, J., & Bero, L. (2004). A nicotine delivery device without the nicotine? Tobacco industry development of low nicotine cigarettes. *Tobacco Control*, 13(4), 362–369. <https://doi.org/10.1136/tc.2004.007914>.
- ¹⁷ Risi, S. (2017). On the Origins of the Electronic Cigarette: British American Tobacco's Project Ariel (1962-1967). *American Journal of Public Health*, 107(7), 1060–1067. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2017.303806>.
- ¹⁸ White, A. (2018, December). *Plans for the First E-cigarette Went Up in Smoke 50 Years Ago*. Smithsonian Magazine. <https://www.smithsonianmag.com/innovation/plans-for-first-e-cigarette-went-up-in-smoke-50-years-ago-180970730/>.
- ¹⁹ James Dunworth. (2014, June 23). *Vaping 1970's Style: An Interview with One of the Pioneers*. ECigaretteDirect. <https://www.ecigarettedirect.co.uk/ashtray-blog/2014/06/favor-cigarette-interview-dr-norman-jacobson.html>.
- ²⁰ Parker-Pope, 2001.
- ²¹ Anderson, S. J., & Ling, P. M. (2008). “And they told two friends...and so on”: RJ Reynolds' viral marketing of Eclipse and its potential to mislead the public. *Tobacco Control*, 17(4), 222–229. <https://doi.org/10.1136/tc.2007.024273>.
- ²² *Product of the Future—White Paper—Truth Tobacco Industry Documents*. (1992). <https://www.industrydocuments.ucsf.edu/tobacco/docs/#id=ftkw0128>.
- ²³ Reuter, B. (1992, November). *Table—Truth Tobacco Industry Documents*. <https://www.industrydocuments.ucsf.edu/tobacco/docs/#id=ppdl0128>.
- ²⁴ *The Health—Consequences of Smoking. Nicotine Addiction* (A Report of the Surgeon General). (1988). Office on Smoking and Health. <https://profiles.nlm.nih.gov/spotlight/nn/catalog.nlm.nlmuid-101584932X423-doc>.
- ²⁵ Steve Chawkins. (2013, November 27). *Merrell Williams Jr. dies at 72; former paralegal fought Big Tobacco*. The San Diego Union-Tribune. <https://www.sandiegouniontribune.com/2013/11/27/merrell-williams-jr-dies-at-72-former-paralegal-fought-big-tobacco/>.
- ²⁶ Graham, J. D. P. (1970). Nicotine and Smoking. *British Medical Journal*, 4(5729), 244.
- ²⁷ Russell, M. A. H. (1971). Cigarette smoking: Natural history of a dependence disorder. *British Journal of Medical Psychology*, 44(1), 1–16. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1971.tb02141.x>.
- ²⁸ Russell, M. A. (1976). Low-tar medium-nicotine cigarettes: A new approach to safer smoking. *Br Med J*, 1(6023), 1430–1433. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.6023.1430>.
- ²⁹ Jarvis, M. J., & Russell, M. A. (1980). Comment on the Hunter Committee's second report. *British Medical Journal*, 280(6219), 994–995. <https://doi.org/10.1136/bmj.280.6219.994>.
- ³⁰ *Doctors' Survey*. (n.d.). Global Action to End Smoking. Retrieved 23 October 2024, from <https://globalactiontoendsmoking.org/research/global-polls-and-surveys/doctors-survey/>.
- ³¹ Institute of Medicine (US) Committee to Assess the Science Base for Tobacco Harm Reduction. (2001). *Clearing the Smoke: Assessing the Science Base for Tobacco Harm Reduction* (K. Stratton, P. Shetty, R. Wallace, & S. Bondurant, Eds.). National Academies Press (US). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222375/>.
- ³² Page, F., Coleman, G., & Conduit, R. (2006). The effect of transdermal nicotine patches on sleep and dreams. *Physiology & Behavior*, 88(4–5), 425–432. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2006.04.009>.
- ³³ Geller, M. (2015, June 9). E-cigs a ‘consumer-driven’ revolution born from a bad dream. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-ecigarettes-inventor-idUSKBN00P1YV20150609>.

- ³⁴ Dave Cross. (2017, August 3). *Hon Lik speak at ISoNTech*. Planet of the Vapes. https://www.planetofthevapes.co.uk/news/vaping-news/2017-08-03_hon-lik-speak-at-isontech.html.
- ³⁵ Shapiro, H., Jerzyński, T., Mzhavanadze, G., Porritt, O., & Stimson, J. (2024). *The Global State of Tobacco Harm Reduction 2024: A Situation Report* (No. 4; GSTHR Major Reports). Knowledge-Action-Change. <https://gsthr.org/resources/thr-reports/situation-report/>.
- ³⁶ *Juul Statement About Altria Minority Investment and Service Agreements* • Juul Labs. (2018, December 20). [Company News]. JUUL, Juul Labs. <https://www.juullabs.com/juul-statement-about-altria-minority-investment-and-service-agreements>.
- ³⁷ *PMI announces ambition to become a more than two-thirds majority smoke-free company by 2030*. (2023, September 28). [Our progress]. Philip Morris International (PMI). <https://www.pmi.com/our-progress/www.pmi.com/our-progress/pmi-announces-ambition-to-become-a-more-than-two-thirds-majority-smoke-free-company-by-2030>.
- ³⁸ *Philip Morris International Reports 2024 Fourth-Quarter & Full-Year Results*. (2025, February 6). [Press release]. Philip Morris International (PMI). <https://www.pmi.com/investor-relations/press-releases-and-events/press-releases-overview/press-release-details/?newsId=28366>.



GSTHR.ORG

Shapiro, H. (2025). *Dead ends – the tobacco industry's quest for a 'safe' combustible cigarette* (GSTHR Briefing Papers). Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR). <https://gsthr.org/resources/briefing-papers/safer-nicotine-product-taxation-and-optimal-strategies-for-public-health/>

Kwa taarifa zaidi kuhusu kazi ya Global State of Tobacco Harm Reduction, au mada zilizojitokeza katika Hati hii ya **Ufafanuzi ya GSTHR**, tafadhali wasiliana na info@gsthr.org

Kuhusu sisi: **Knowledge•Action•Change (K•A•C)** inakuza kupunguza madhara kama mkakati muhimu wa afya ya umma unaozingatia haki za binadamu. Timu hii ina zaidi ya miaka arobaini ya uzoefu wa kazi ya kupunguza madhara katika matumizi ya dawa za kulevya, VVU, kuvuta sigara, afya ya ngono na magereza. K•A•C inaendesha **Global State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR)** ambayo inaonyesha maendeleo ya kupunguza madhara ya tumbaku na matumizi, upatikanaji na majibu ya udhibiti kwa bidhaa salama za nikotini, pamoja na kuenea kwa uvutaji sigara na vifo vinavyohusiana, katika zaidi ya nchi na maeneo 200 duniani kote. Kwa machapisho yote na data ya moja kwa moja, tembelea <https://gsthr.org>

Ufadhili wetu: Mradi wa GSTHR unatolewa kwa usaidizi wa ruzuku kutoka **Global Action to End Smoking** (zamani ilijulikana kama Foundation for a Smoke-Free World), shirika lisilo la faida la Marekani la 501(c)(3) la kutoa ruzuku. Shirika, kuharakisha juhudi za kisayansi kote ulimwenguni kukomesha janga la uvutaji sigara. Global Action haikuchukua jukumu lolote katika kubuni, kutekeleza, kuchanganua data au kutafsiri Waraka huu wa Muhtasari. Yaliyomo, uteuzi, na uwasilishaji wa ukweli, pamoja na maoni yoyote yaliyotolewa, ni jukumu la waandishi pekee na haifai kuzingatiwa kama kuakisi misimamo ya **Global Action to End Smoking**.